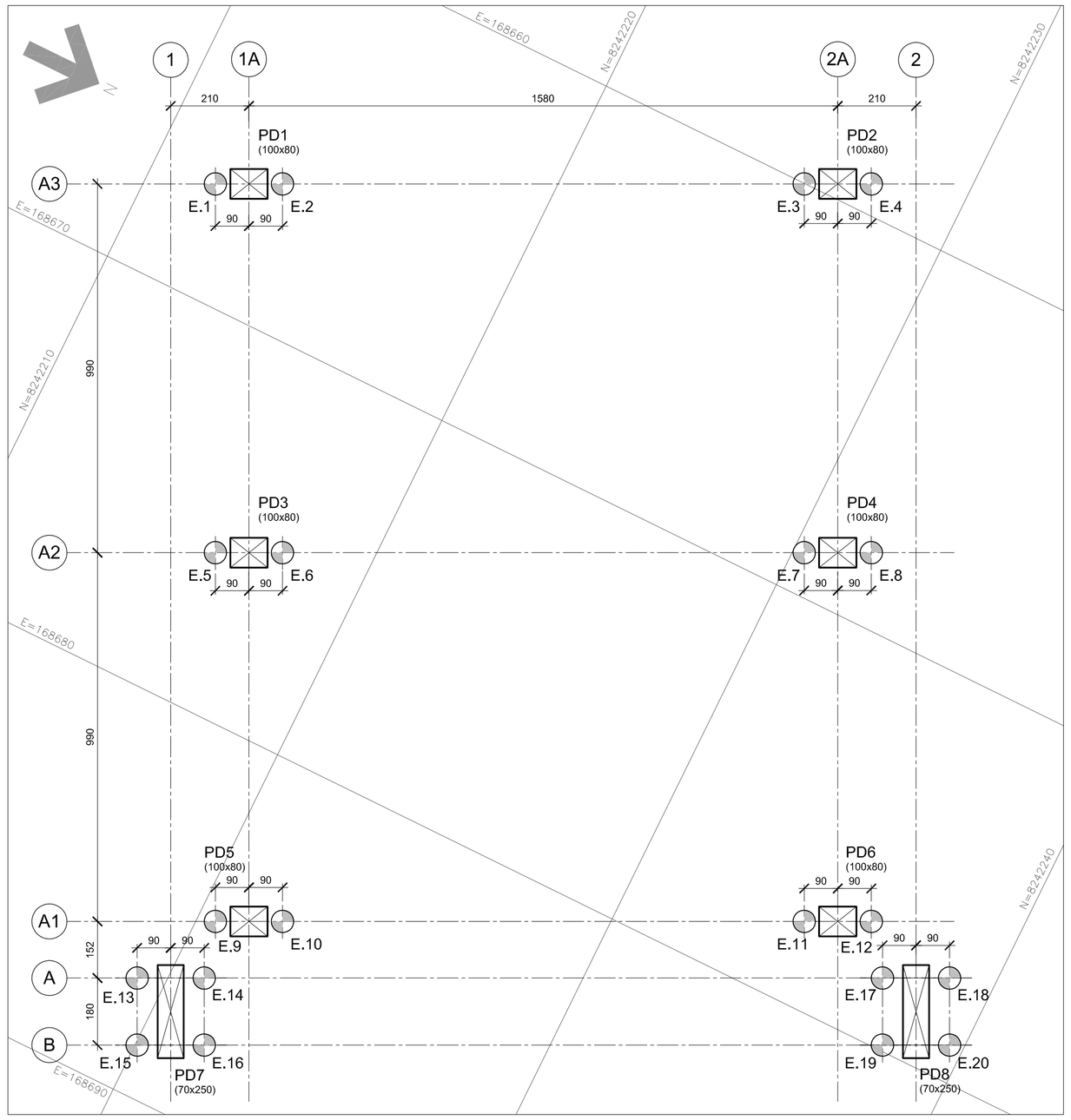
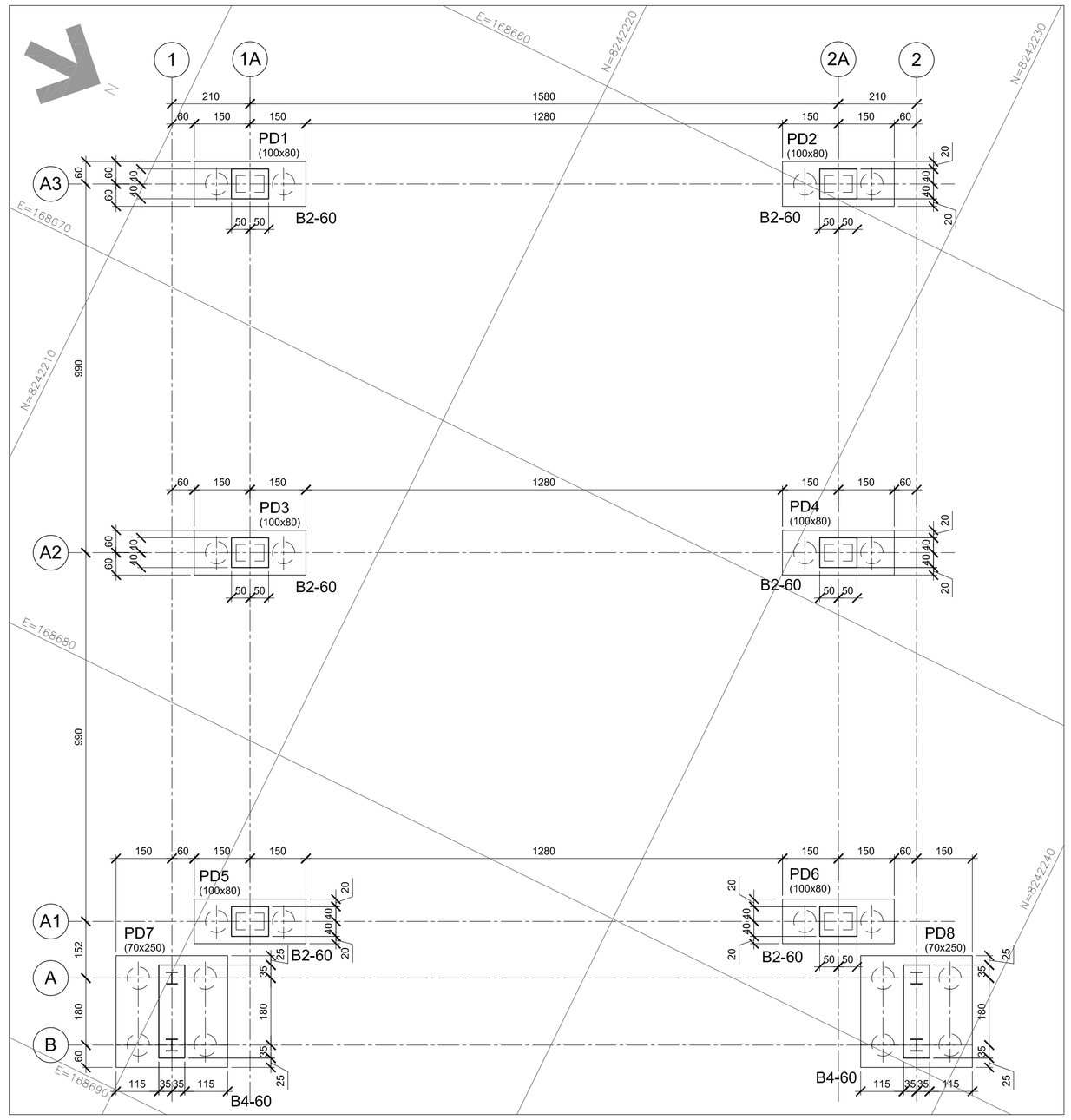


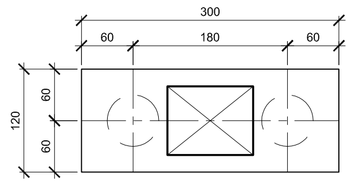

PLANTA DE LOCAÇÃO DE ESTACÃO E PILARES
ESC. 1:100



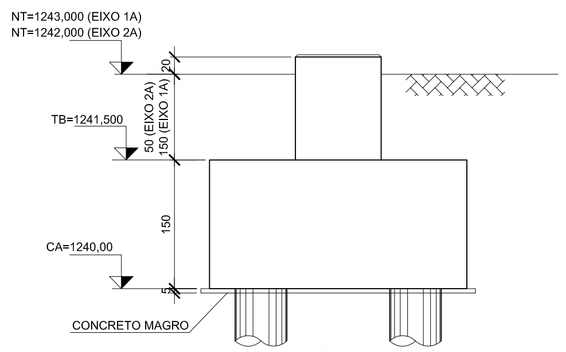

PLANTA DE FUNDAÇÃO
ESC. 1:100

| TABELA DE ESTACAS | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SÍMBOLO | TIPO | DIÂM. (cm) | CAPACIDADE (kN) | NUMERAÇÃO | QUANT. | COTA DE ARRASAMENTO (m) | COMPR. ESTIM.(m) | COMPR. ESTIM. TOTAL (m) |
| ⊕ | ESTACÃO | 60 | 950 | E.1 A E.20 | 20 | CA=1240,000 | 30 | 600 |

DETALHE B2-60 (6x)
ESC. 1:50

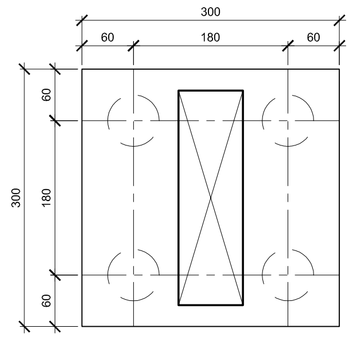



PLANTA

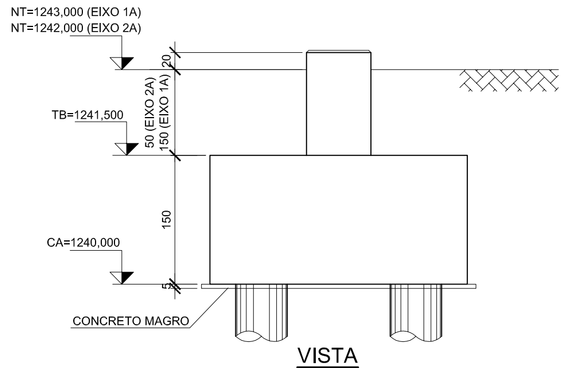



VISTA

DETALHE B4-60 (2x)
ESC. 1:50




PLANTA




VISTA

| | | |
|---|---|---|
| Concreto fck 30 MPa | m³ | 82,00 |
| Lastro de concreto magro fck 10 MPa | m³ | 2,00 |
| Aço CA-50 (taxa = 80 Kg/m³) | Kg | 6.560,00 |
| Tela Soldada: Q-92 | m² | 139,00 |
| Área de forma resinada | m² | 153,00 |
| Steel Deck: espessura de 0,8 mm | m² | 139,00 |
| Escavação manual p/ obras s/ explosivo | m³ | 504,00 |
| Compactação manual c/ reaterro solo local | m³ | 443,00 |
| **FUNDAÇÃO PROFUNDA** | | |
| Concreto fck 25MPa | m³ | 170,00 |
| Aço CA-50 ( taxa = 63 Kg/m³ ) | Kg | 10.710,00 |

## LEGENDA

PILAR QUE NASCE

PD = PEDESTAL PARA APOIO DA METÁLICA
E = ESTACÃO
B = BLOCO DE APOIO
NT = NÍVEL DO TERRENO
TB = TOPO DO BLOCO
CA = COTA DE ARRASAMENTO

## NOTAS:

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS, COORDENADAS, COTAS DE NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO;
2. CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS:
   2.1. ESTRUTURA
   - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL MODERADA, CLASSE II (URBANA), COM PEQUENO RISCO DE DETERIORAÇÃO DA ESTRUTURA.
   - CONCRETO ESTRUTURAL: fck ≥ 30 MPa.
   - FATOR a/c ≤ 0,60.
   - MÓDULO DE ELASTICIDADE TANGENTE (Etan) = 30,0 GPa
   - CONCRETO MAGRO: fck ≥ 10 MPa.
   - AÇO CA-50: fyk ≥ 500 MPa.
   - AÇO CA-60: fyk ≥ 600 MPa.
   - COBRIMENTO DAS ARMADURAS: FUNDAÇÃO = 4,0cm.
     PEDESTAL = 3,0cm.

   2.3. ESTACÃO
   - CONCRETO ESTRUTURAL: fck ≥ 25 MPa
   - AÇO CA-50: fyk ≥ 500 MPa
   - COBRIMENTO DAS ARMADURAS: ESTACÃO = 8,0cm
   - AS FUNDAÇÕES SERÃO EXECUTADAS COM CARGA DE TRABALHO GARANTIDA PELO CONSTRUTOR DE ACORDO COM A NBR 6122/10 - "PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES";
   - A FUNDAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA SEGUINDO AS RECOMENDAÇÕES CONTIDAS NA NORMA BRASILEIRA DE FUNDAÇÕES NBR 6122/10;
   - AS FUNDAÇÕES SERÃO ACEITAS MEDIANTE UM RELATÓRIO DE CONTROLE DE EXECUÇÃO EMITIDO PELO CONSTRUTOR QUE COMPROVE QUE AS FUNDAÇÕES EXECUTADAS ATENDEM À CARGA DE TRABALHO E POSSUEM INTEGRIDADE FÍSICA E GEOMÉTRICA;
   - DEVERÃO SER FEITOS ENSAIOS PARA VERIFICAÇÃO DA INTEGRIDADE DO FUSTE DAS ESTACAS. O ENSAIO, DENOMINADO PIT (PILE INTEGRATY TEST) FORNECE DADOS DE POSSÍVEIS ANOMALIAS NO FUSTE DOS ELEMENTOS. RECOMENDA-SE QUE SEJA ENSAIADA A TOTALIDADE DAS ESTACAS DA OBRA;
   - DEVERÃO SER EXECUTADAS PROVAS DE CARGA ESTÁTICAS OBJETIVANDO DETERMINAR A CAPACIDADE DE CARGA À RUPTURA DA INTERAÇÃO ESTACA-SOLO PARA CARREGAMENTO ESTÁTICOS AXIAIS. DEVERÁ SER EXECUTADO NÚMERO DE PROVAS DE CARGA IGUAL A NO MÍNIMO 1% DO TOTAL DE ESTACAS, CONFORME NBR 6122/10;
3. NORMAS:
   - NBR 6118: PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO.
   - NBR 6120: CARGAS PARA O CÁLCULO DE EDIFICAÇÕES.
   - NBR 6122: PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES.
   - NBR 6123: FORÇAS DEVIDO AO VENTO EM EDIFICAÇÕES.
   - NBR 7480: AÇO DESTINADO A ARMADURAS PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO.
   - NBR 8681: AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS.
4. PARA RELATÓRIO GEOTÉCNICO VER: RT.4/35.7G/G2.005
5. PARA ESTRUTURA METÁLICA VER:DE.4/80.7G/H6.001
6. QUANTITATIVOS:

| Nº | MODIFICACAO | DATA | FEITO | VISTO | APROVO | DATA | APROVO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 0 | APROVADO CONFORME PARECER Nº 0067/14-TEN | 25/02/14 | DAM | PAF | RLM | | |
| 0 | EMISSÃO INICIAL | 11/02/14 | DAM | PAF | RLM | | |
| | | CONTRATADA | | | | METRO-DF | |

REVISOES

METRO-DF | ENGEVIX | CODIFICACAO/ENG: P00160/00-NF-DE-1203

| | |
|---|---|
| SETOR | SAMAMBAIA - RAXII |
| ENDERECO | EST. 2996 |
| PROPRIETARIO | METRO-DF |
| AUTOR DO PROJETO | RICARDO LIMA DE MELLO |
| RESPONSAVEL TECNICO | |

METRO-DF

ENG° CIVIL RICARDO LIMA DE MELLO — CREA 0601856341/SP

DLFO | CREA | DLFO

METRO-DF

| | | |
|---|---|---|
| VISTO | DATA 11/02/2014 | UNIDADE DE CONSTRUCAO: PASSARELA PASSAGEM - ÁREA PARA PEDESTRE |
| | | LOCAL: SAMAMBAIA |
| APROVO | DATA 25/02/2014 | ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE: FUNDAÇÃO |
| ESCALA: INDICADA | ETAPA DE PROJ.: BÁSICO | TIPO/ESPECIFICACAO DO DOCUMENTO: PASSARELA DE PEDESTRE - EST.2996<br>PLANTA DE LOCAÇÃO DE ESTACÃO E PILARES<br>PLANTA DA FUNDAÇÃO E DETALHES |
| Nº MICROFILME | FOLHA: 01/01 | CODIFICACAO: DE.4/80.7G/G2.001 — REVISAO: 0 |